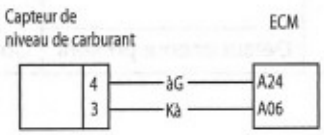
Capteur de niveau de carburant

Code de défaut	Cause possible	Action
P0460	Défaut dans le circuit de capteur de niveau de carburant	Afficher et noter les données "figées" si elles sont disponibles. Afficher et noter les données "capteurs". Vérifier que le connecteur de la sonde est bien branché. Débrancher l'ECM et passer au contrôle détaillé 1 :

Contrôles détaillés

	Contrôle	Résultat	Action
1	Vérifier l'intégrité du câble et des bornes : - ECM – broche A24 - ECM – broche A06	OK	Débrancher la sonde et passer au contrôle 2
		Défectueux	Corriger le défaut, passer au contrôle 5
2	Rechercher un court-circuit dans le câble : - ECM – broche A24 à la masse	OK	Passer au contrôle 3
		Court-circuit	Localiser et corriger le défaut de câblage, passer au contrôle 5
3	Contrôler la continuité du câble : - ECM – broche A24 à sonde – broche 4 - ECM – broche A06 à capteur – broche 3	OK	Passer au contrôle 4
		Circuit ouvert	Localiser et corriger le défaut de câblage, passer au contrôle 5
4	Rechercher un court-circuit dans le câble : - Broche 3 de la sonde à broche 4 de la sonde	OK	Remplacer le capteur de niveau de carburant et passer au contrôle 5
		Court-circuit	Localiser et corriger le défaut de câblage, passer au contrôle 5
5	Rebrancher le faisceau, effacer le code de défaut.	OK	Action terminée, quitter le contrôle
		Défaut encore présent	Contacter le Service après-vente Triumph

Schéma du circuit



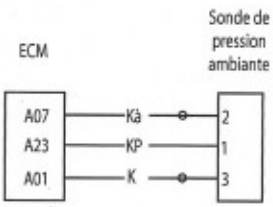
Sonde de pression ambiante

Code de défaut	Cause possible	Action
P1107	Circuit de sonde de pression ambiante – court-circuit à la masse	Afficher et noter les données "figées" si elles sont disponibles. Afficher et noter les données "capteurs". Vérifier que le connecteur de la sonde est bien branché. Débrancher l'ECM et passer au contrôle détaillé 1 :
P1108	Circuit de sonde de pression ambiante – court-circuit à l'alimentation ou circuit ouvert	Débrancher la sonde de pression ambiante et passer au contrôle détaillé 4

Contrôles détaillés

	Contrôle	Résultat	Action
1	Vérifier l'intégrité du câble et des bornes : - ECM – broche A23 - ECM – broche A07 - ECM – broche A01	OK	Débrancher la sonde de pression ambiante et passer au contrôle 2
		Défectueux	Corriger le défaut, passer au contrôle 5
2	Rechercher un court-circuit dans le câble : - ECM – broche A23 à ECM – broche A07	OK	Passer au contrôle 3
		Court-circuit	Localiser et corriger le défaut de câblage, passer au contrôle 5
3	Contrôler la continuité du câble : - ECM – broche A23 à capteur – broche 1 - ECM – broche A07 à capteur – broche 2 - ECM – broche A01 à capteur – broche 3	OK	Remplacer la sonde de pression ambiante et passer au contrôle 5
		Circuit ouvert	Localiser et corriger le défaut de câblage, passer au contrôle 5
4	Rechercher un court-circuit dans le câble : - ECM – broche A23 à ECM – broche A01	OK	Remplacer la sonde de pression ambiante et passer au contrôle 5
		Court-circuit	Localiser et corriger le défaut de câblage, passer au contrôle 5
5	Rebrancher le faisceau, effacer le code de défaut et faire fonctionner le moteur	OK	Action terminée, quitter le contrôle
		Défaut encore présent	Contacter le Service après-vente Triumph

Schéma du circuit



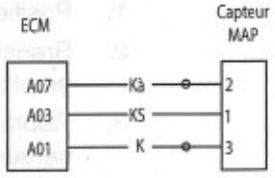
Capteur de pression absolue au collecteur (MAP)

Code de défaut	Cause possible	Action
P0107	Circuit de capteur MAP – court-circuit à la masse	Afficher et noter les données "figées" si elles sont disponibles. Afficher et noter les données "capteurs". Vérifier que le connecteur de la sonde est bien branché. Débrancher l'ECM et passer au contrôle détaillé 1 :
P0108	Circuit de capteur MAP – court-circuit à l'alimentation ou circuit ouvert	Débrancher le capteur MAP et passer au contrôle 4
P1105	Défaut de tuyau de capteur MAP	Contrôler le raccord/l'état du tuyau entre capteur MAP et boîtier de papillons

Contrôles détaillés

	Contrôle	Résultat	Action
1	Vérifier l'intégrité du câble et des bornes : - ECM – broche A03 - ECM – broche A07 - ECM – broche A01	OK	Débrancher le capteur MAP et passer au contrôle 2
		Défectueux	Corriger le défaut, passer au contrôle 5
2	Rechercher un court-circuit dans le câble : - ECM – broche A03 à ECM – broche A07	OK	Passer au contrôle 3
		Court-circuit	Localiser et corriger le défaut de câblage, passer au contrôle 5
3	Contrôler la continuité du câble : - ECM – broche A03 à capteur – broche 1 - ECM – broche A07 à capteur – broche 2 - ECM – broche A01 à capteur – broche 3	OK	Remplacer le capteur MAP et passer au contrôle 5
		Circuit ouvert	Localiser et corriger le défaut de câblage, passer au contrôle 5
4	Rechercher un court-circuit dans le câble : - ECM – broche A03 à ECM – broche A01	OK	Remplacer le capteur MAP et passer au contrôle 5
		Court-circuit	Localiser et corriger le défaut de câblage, passer au contrôle 5
5	Rebrancher le faisceau, effacer le code de défaut et faire fonctionner le moteur	OK	Action terminée, quitter le contrôle
		Défaut encore présent	Contacter le Service après-vente Triumph

Schéma du circuit



Réservoir de carburant

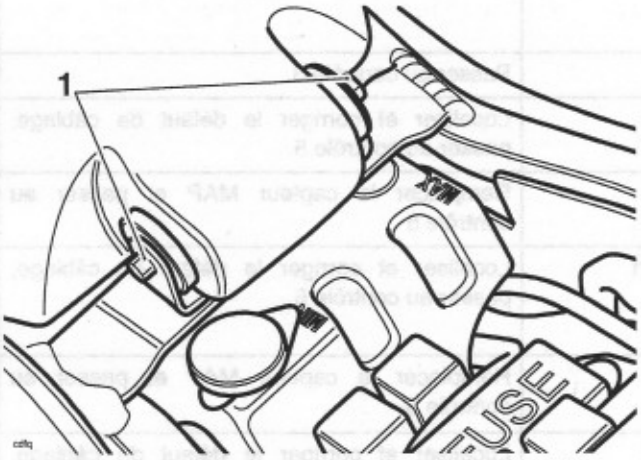
Dépose

⚠ Avertissement

Observer les consignes de sécurité données dans la section Informations générales sur la sécurité de manipulation du carburant et des récipients de carburant.

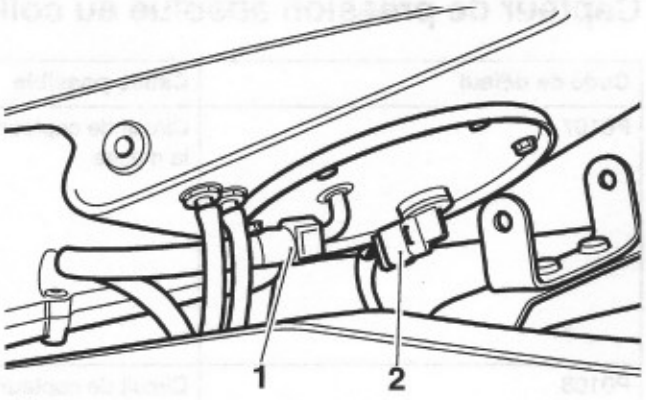
Du carburant répandu ou du carburant manipulé ou stocké incorrectement risque de provoquer un incendie pouvant causer des blessures corporelles et des dégâts matériels.

1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer les flancs de la carrosserie (voir page *16-9*).
4. Desserrer les vis de fixation du réservoir de carburant au cadre.



1. Vis de fixation du réservoir de carburant au cadre (emplacement arrière représenté)

5. Soulever le réservoir de carburant et débrancher le connecteur de la pompe à carburant.
6. Débrancher le flexible de carburant en pinçant les côtés du raccord et en dégageant le flexible de l'embout sur la plaque de pompe à carburant.



1. Flexible de carburant
2. Connecteur de pompe à carburant

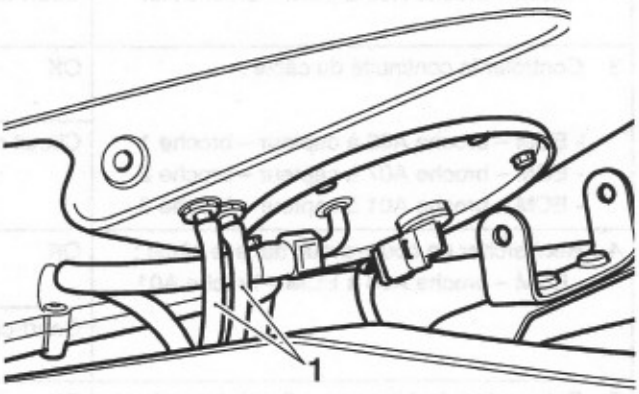
Note :

- **Une fois débranché, le réservoir de carburant est auto-étanche, mais un peu de carburant pourra s'écouler du flexible.**

7. Débrancher les deux flexibles de reniflard.

Note :

- **Avant de les débrancher, noter la position des deux flexibles de reniflard de manière à pouvoir les rebrancher aux mêmes emplacements en reposant le réservoir.**



1. Flexibles de reniflard

8. Déposer le réservoir de carburant du cadre.

Pose

1. Positionner le réservoir de carburant sur le cadre.
2. Brancher les deux flexibles de reniflard aux emplacements notés précédemment.
3. Rebrancher le flexible d'alimentation en carburant en l'enfonçant doucement jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
4. Rebrancher le connecteur de la pompe à carburant.

5. Aligner le réservoir de carburant sur les points de montage. Poser les vis de fixation en serrant la vis avant à **8 Nm** et la vis arrière à **9 Nm.**
6. Reposer les flancs de la carrosserie (voir page *16-9*).
7. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
8. Mettre le moteur en marche et vérifier soigneusement s'il n'y a pas de fuites de carburant. Corriger selon besoin.
9. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Pompe à carburant, filtre à carburant et transmetteur de niveau de carburant

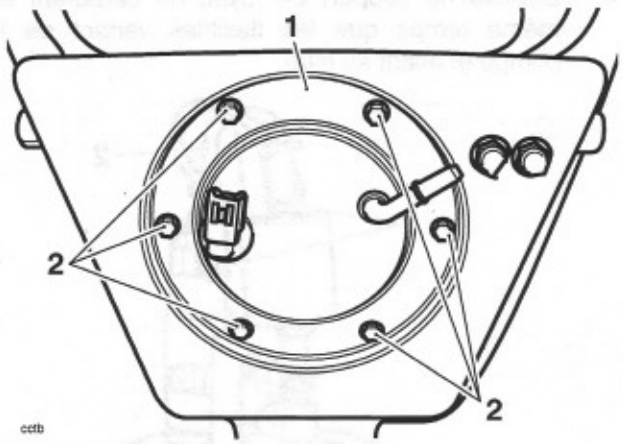
Dépose

1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Vidanger le carburant du réservoir dans un récipient approprié.

⚠ Avertissement

Observer les consignes de sécurité données dans la section Informations générales sur la sécurité de manipulation du carburant et des récipients de carburant. Du carburant répandu ou du carburant manipulé ou stocké incorrectement risque de provoquer un incendie pouvant causer des blessures corporelles et des dégâts matériels.

5. Retourner le réservoir de carburant et le placer sur une surface protectrice pour éviter d'endommager la peinture.
6. Déposer les fixations de la plaque de montage de pompe à carburant au réservoir.

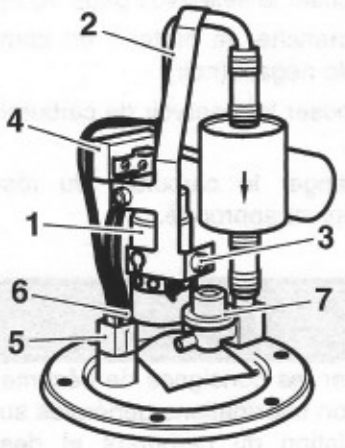


1. Plaque de montage
2. Fixations de la plaque de montage

7. Soulever l'ensemble pompe à carburant et le manœuvrer pour le sortir de l'ouverture du réservoir.
8. Contrôler l'état du joint torique dans l'ouverture du réservoir et ne le déposer que si nécessaire.

Démontage

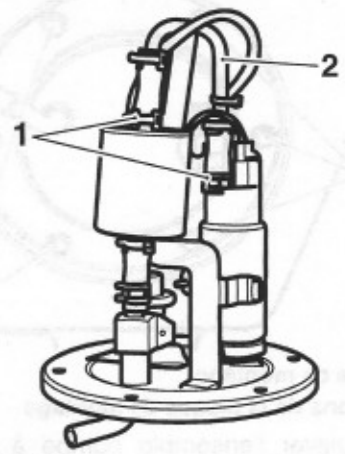
1. Débrancher les connecteurs de la pompe à carburant et de l'émetteur de niveau de carburant.
2. Déposer la fixation du support de tuyau de carburant.



cdfv

1. Pompe à carburant
2. Support de tuyau de carburant
3. Fixation du support de tuyau de carburant
4. Emetteur de niveau de carburant
5. Connecteur de pompe à carburant
6. Connecteur de l'émetteur de niveau de carburant
7. Régulateur de pression de carburant

3. Desserrer les colliers des flexibles de la pompe et du filtre après avoir noté leurs positions respectives.
4. Déposer le support de tuyau de carburant en même temps que les flexibles venant de la pompe et allant au filtre.



cdfw

1. Colliers de flexibles
2. Ensemble support/flexible

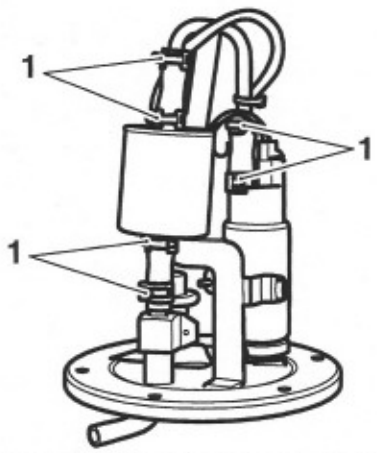
5. Déposer la fixation du collier de pompe, desserrer le collier et récupérer la pompe à carburant.
6. Pour déposer le filtre à carburant, desserrer le collier après avoir noté sa position, puis le séparer de la partie supérieure du flexible allant au régulateur de pression de carburant.
7. Pour dégager l'émetteur de niveau de carburant, desserrer sa vis de fixation au support de tuyau de carburant après avoir noté son orientation.

Assemblage

Note :

- **Si le flotteur a été déposé, il faut le reposer dans la position correcte sur son support. S'il est monté incorrectement, le témoin de bas niveau de carburant s'allumera au niveau incorrect.**

1. Positionner le filtre à carburant sur le flexible allant au régulateur de pression. S'assurer que le filtre est monté avec la flèche située sur son côté dirigée vers le bas.
2. Positionner la pompe à carburant sur son support.
3. Reposer le collier de pompe à carburant puis poser et serrer la fixation à **4 Nm.**
4. Positionner le support de tuyau et les flexibles sur la pompe et le filtre à carburant. Engager les deux flexibles à fond.
5. Fixer le support de tuyau de carburant avec la vis, en la serrant à **4 Nm**.
6. Positionner les colliers de flexibles pour assurer le maintien correct des deux flexibles.



cdfx

1. Colliers de flexibles (correctement positionnés)

7. Brancher les deux connecteurs (le bleu vers l'intérieur) sur la plaque de montage de pompe à carburant.

Pose

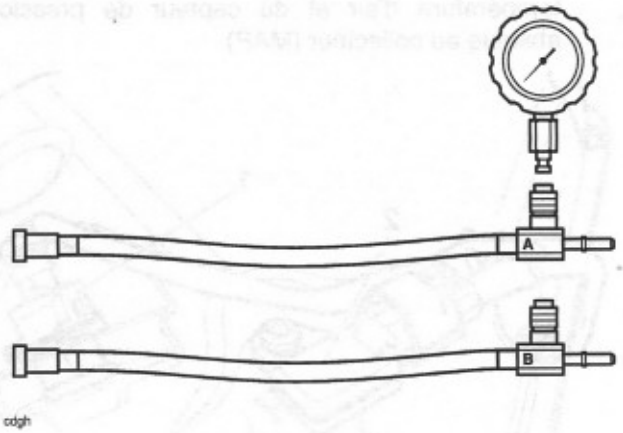
1. S'il a été déposé, positionner un joint torique neuf dans l'ouverture du réservoir en vérifiant qu'il est bien en place.
2. En prenant soin de ne pas endommager ou déloger le joint torique, manoeuvrer la pompe à carburant dans l'ouverture du réservoir, en dirigeant la flèche "FRONT" vers l'avant du réservoir de carburant.
3. Serrer les fixations de la plaque de montage à **5 Nm.**
4. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
5. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
6. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Contrôle de la pression de carburant

⚠ Avertissement

Observer les précautions de manipulation du carburant données dans les informations générales.

Contrôler la pression de carburant à l'aide de l'outil spécial T3880001.



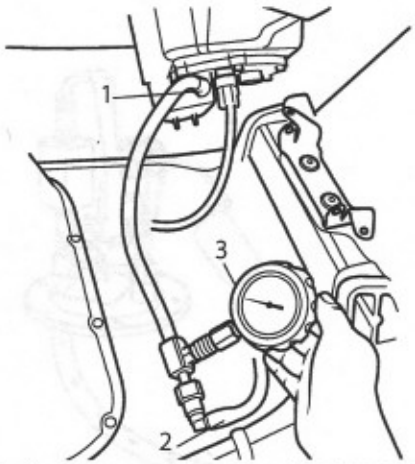
Outil T3880001

1. Desserrer les fixations du réservoir de carburant et de la carrosserie pour accéder aux raccords de tuyaux de carburant (voir page *10-88*).
2. Avec l'aide d'un assistant, soutenir le réservoir de carburant et débrancher le tuyau de carburant de la plaque de pompe à carburant.
3. Sélectionner l'adaptateur de manomètre de carburant marqué "A" de l'outil spécial T3880001.

⚠ Avertissement

Toujours utiliser l'adaptateur de manomètre d'essence correct **(adaptateur "A" pour la Speed Triple à partir de 2005)**. L'emploi d'un adaptateur incorrect entraînera une fuite de carburant. Une fuite de carburant peut causer un incendie entraînant des dégâts matériels et des blessures corporelles.

4. Brancher l'adaptateur entre la sortie de la plaque de pompe à carburant et le flexible de carburant comme illustré ci-dessous. Insérer le manomètre dans l'adaptateur comme illustré également ci-dessous.



1. Sortie de la plaque de pompe à carburant.
2. Flexible de carburant
3. Outil T3880001

Note :

- **Pour libérer le manomètre de carburant de l'adapateur, faire glisser la virole extérieure vers le bas. Le manomètre pourra alors remonter pour se dégager de l'adaptateur.**
- **Pour insérer le manomètre dans l'adaptateur, enfoncer son embout dans l'adaptateur jusqu'à ce qu'il s'enclenche avec un déclic.**

5. En s'assurant que le manomètre est visible du côté de la moto, abaisser le réservoir de carburant en position.
6. Mettre le moteur en marche et observer la pression de carburant indiquée sur le manomètre.

Note :

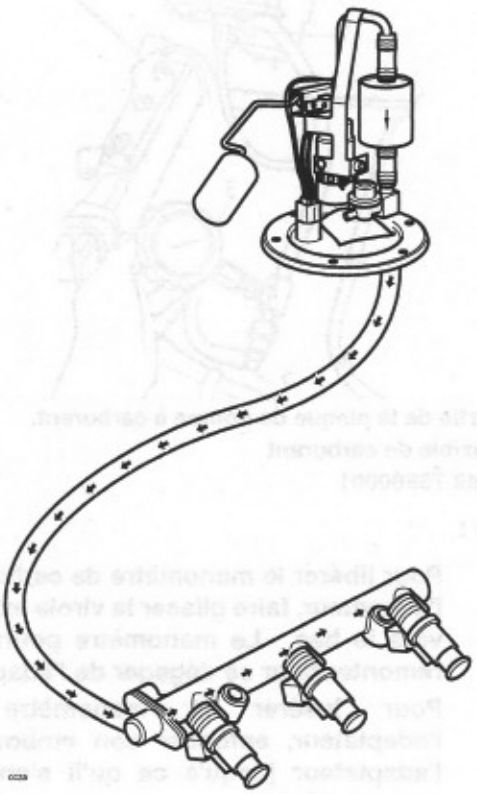
- **La pression de carburant nominale est de 3,0 bar.**

7. Une fois le contrôle de pression de carburant terminé, faire soulever le réservoir de carburant par un assistant et débrancher l'adaptateur du manomètre de carburant.
8. Rebrancher le flexible de carburant et reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).

Circuit d'alimentation en carburant

Le carburant est fourni aux injecteurs par une pompe située dans le réservoir de carburant. Le carburant circule dans la direction des flèches sur le schéma ci-dessous.

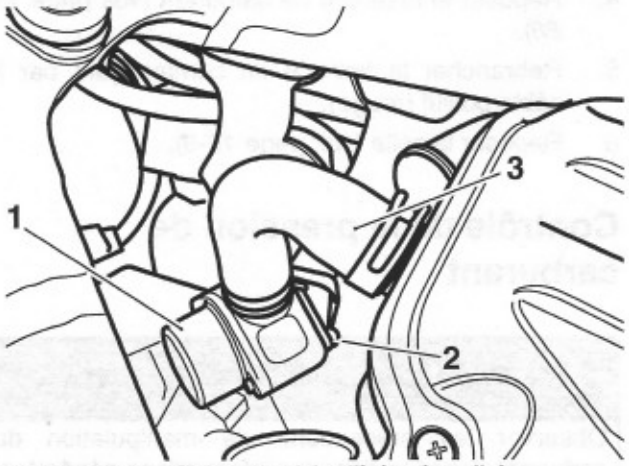
Le circuit comporte un filtre, un régulateur de pression et une crépine d'aspiration.



Boîte à air

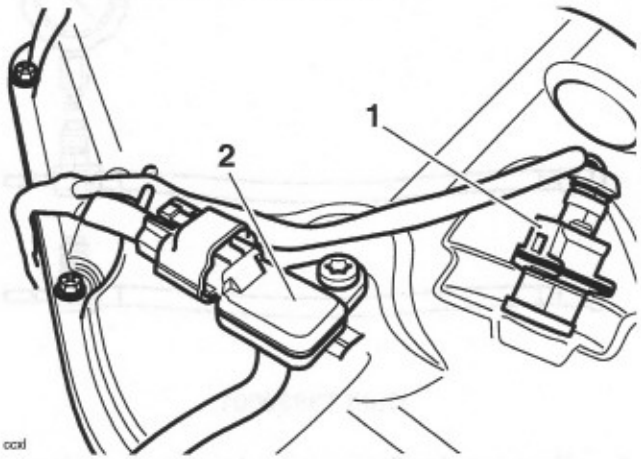
Dépose

1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Débrancher le flexible d'injection d'air secondaire sur la boîte à air.



1. Electrovanne de commande d'injection d'air secondaire
2. Flexible

5. Débrancher les connecteurs de la sonde de température d'air et du capteur de pression absolue au collecteur (MAP).

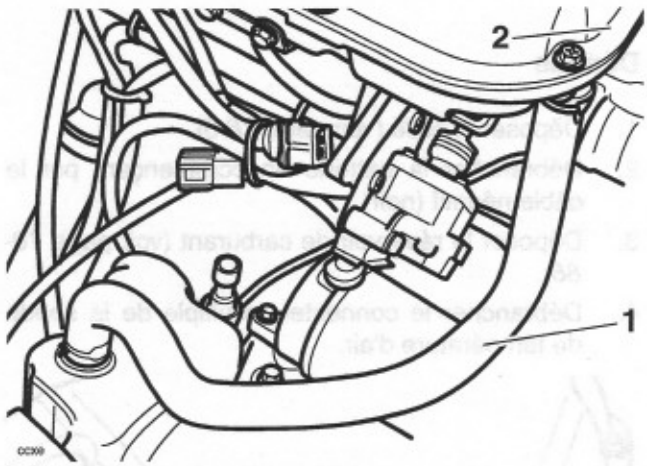


1. Connecteur de température d'air d'admission
2. Connecteur de capteur MAP

6. Dévisser les fixations de la boîte à air à son support.

1. Emplacements des fixations de la boîte à air.

7. Débrancher le flexible de vidange du reniflard de l'arrière de la boîte à air.



1. Flexible de vidange du reniflard
2. Boîte à air

8. Soulever doucement l'arrière de la boîte à air pour la dégager des boîtiers de papillons.

9. Une fois que la boîte à air est dégagée des boîtiers de papillons, la glisser en arrière pour la libérer de ses ergots de positionnement avant.

1. Boîte à air
2. Boîtiers de papillons
3. Ergot de positionnement avant
4. Point de positionnement de l'ergot

Examen

1. Vérifier si les caoutchoucs d'admission ne présentent pas de fentes, de dégâts ou de déformation.
2. Contrôler l'élasticité des anneaux de retenue des caoutchoucs d'admission.
3. Contrôler l'état de la boîte à air proprement dite.

Pose

1. Positionner la boîte à air à l'emplacement avant et l'enfoncer en place dans la douille.
2. Appuyer vers le bas sur l'arrière de la boîte à air pour positionner les caoutchoucs d'admission sur les boîtiers de papillons.

⚠ Attention

Toujours vérifier que les 3 caoutchoucs d'admission assurent l'étanchéité des papillons sur 360° car une étanchéité incorrecte entraînera une baisse de performances et une perte de puissance.

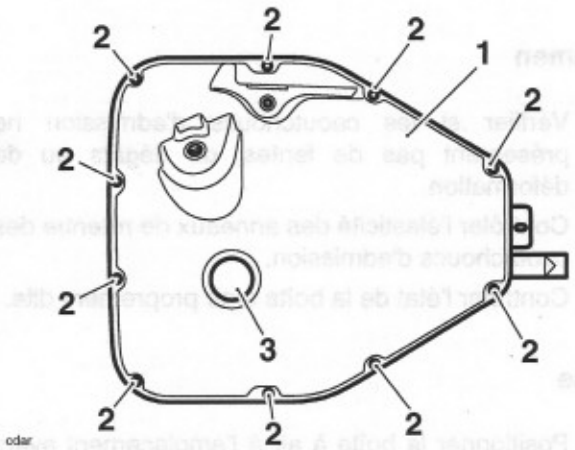
3. Poser les fixations de la boîte à air et les serrer à **5 Nm.**
4. Rebrancher les connecteurs de la sonde de température d'air et du capteur MAP.
5. Rebrancher et fixer la boîte à air du flexible d'admission d'air.
6. Rebrancher le flexible de reniflard de boîte à air.
7. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).

8. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
9. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Elément de filtre à air

Dépose

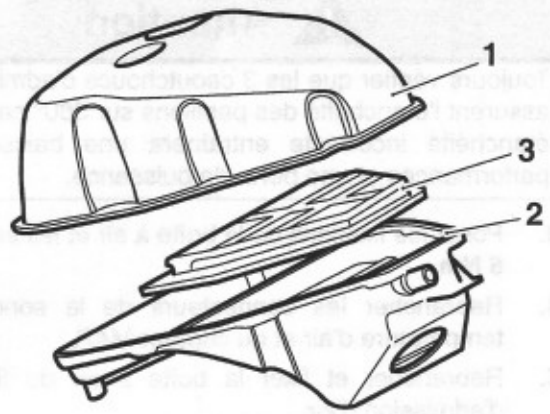
1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Déposer la boîte à air (voir page *10-92*).
5. Desserrer la couronne de vis de fixation de la moitié supérieure de la boîte à air à sa section inférieure correspondante.
6. Desserrer la fixation centrale de la boîte à air à laquelle on accède par le trou central dans la partie supérieure de la boîte à air.



odar

1. Boîte à air
2. Couronne de vis
3. Emplacement de la fixation centrale

7. Séparer les deux moitiés de la boîte à air et récupérer l'élément du filtre à air.



odau

1. Section supérieure de la boîte à air
2. Section inférieure de la boîte à air
3. Elément de filtre à air

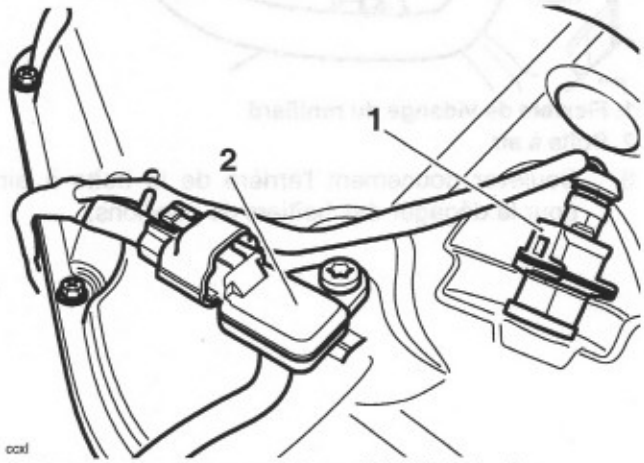
Pose

1. Nettoyer soigneusement l'intérieur et l'extérieur de la boîte à air.
2. Positionner l'élément de filtre à air dans la section inférieure.
3. Positionner la section supérieure sur la section inférieure et la fixer avec les vis. Serrer à **4 Nm.**
4. Reposer la boîte à air (voir page *10-93*).
5. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
6. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
7. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Sonde de température d'air d'admission

Dépose

1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Débrancher le connecteur multiple de la sonde de température d'air.



ccxl

1. Connecteur de température d'air d'admission
2. Capteur MAP

Note :

- **La sonde de température d'air d'admission a une base filetée.**

5. Dévisser la sonde pour la déposer de la boîte à air.

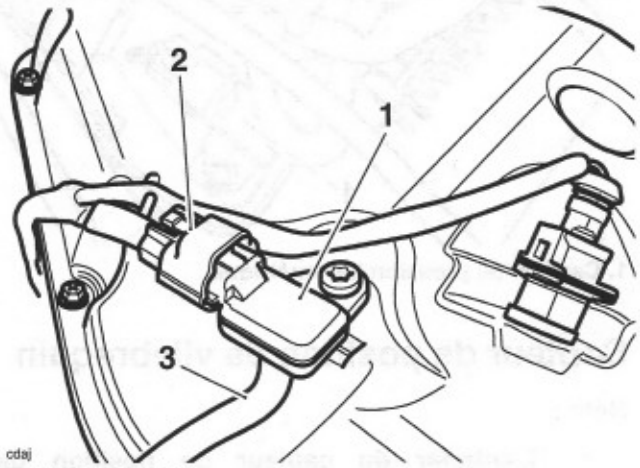
Assemblage

1. Poser la sonde de température d'air sur la boîte à air en prenant soin de ne pas serrer excessivement.
2. Rebrancher la sonde de température d'air.
3. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
5. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Capteur MAP

Dépose

1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Débrancher le connecteur multiple du capteur MAP.



1. Capteur MAP
2. Connecteur multiple
3. Flexible d'air

5. Débrancher le flexible d'air du capteur.
6. Desserrer la vis de fixation du capteur à la boîte à air.
7. Soulever le capteur pour le déposer de la boîte à air et récupérer le joint torique.

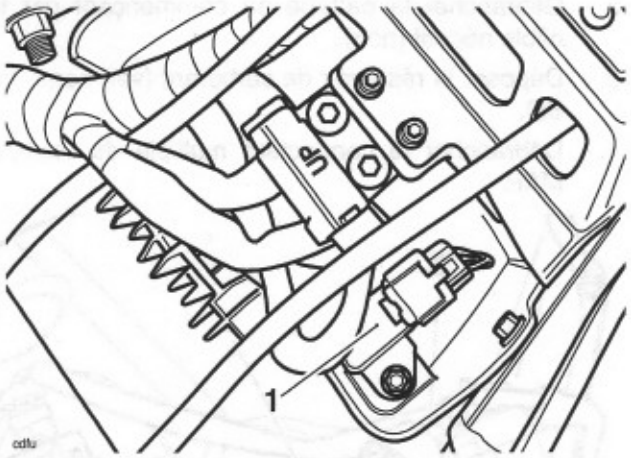
Pose

1. Lubrifier un joint torique neuf avec un peu de vaseline. Poser le joint torique sur le capteur, puis le capteur sur la boîte à air, en serrant la vis à **3 Nm**.
2. Reposer le flexible d'air.
3. Rebrancher le connecteur multiple.
4. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
5. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
6. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Capteur de pression barométrique

Note :

- **Le capteur de pression barométrique est situé à l'avant du garde-boue arrière. Le déposer comme le capteur MAP.**



cdlu

1. Capteur de pression barométrique

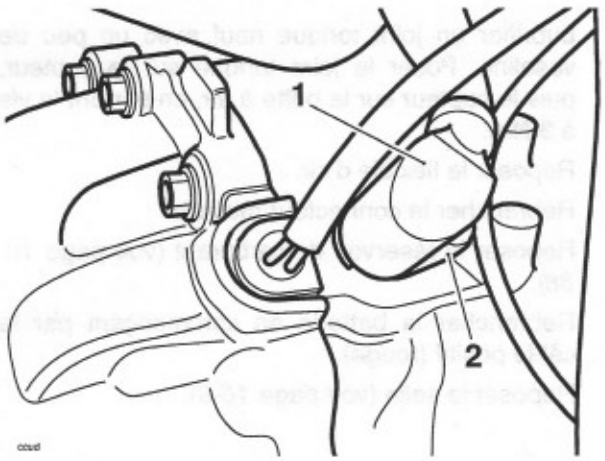
Capteur de position de vilebrequin

Note :

- **L'entrefer du capteur de position de vilebrequin n'est pas réglable.**

Dépose

1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer la fixation du support de capteur au carter moteur. Dégager le capteur du carter moteur.



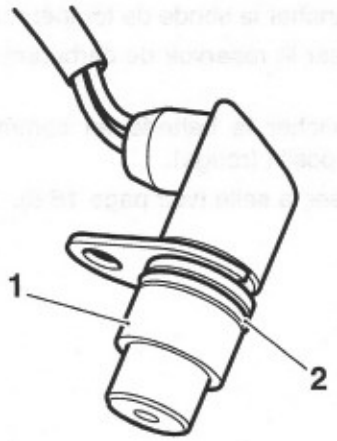
coud

1. Capteur
2. Support de capteur

4. Débrancher le connecteur multiple du capteur.

Pose

1. Vérifier si le joint torique du capteur n'est pas endommagé ni détérioré. Remplacer selon besoin.



ccwy

1. Capteur
2. Joint torique

1. Enduire le joint torique de capteur d'un peu d'huile pour faciliter le montage.
2. Reposer le capteur en prenant soin de ne pas endommager le joint torique.
3. Reposer le support de capteur. Poser la fixation et la serrer à **10 Nm.**
4. Rebrancher le connecteur multiple du capteur.
5. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
6. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Câble d'accélérateur

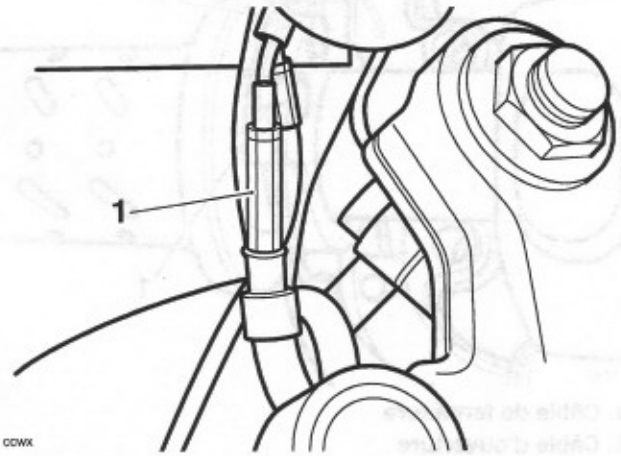
Réglage

Note :

- **De petits réglages du câble d'ouverture peuvent être effectués au moyen du dispositif de réglage près de l'extrémité poignée du câble d'accélérateur. S'il n'est pas possible d'obtenir le réglage correct de cette manière, il faut utiliser les dispositifs de réglage à l'extrémité papillon des deux câbles. Régler d'abord le câble d'ouverture, puis le câble de fermeture.**

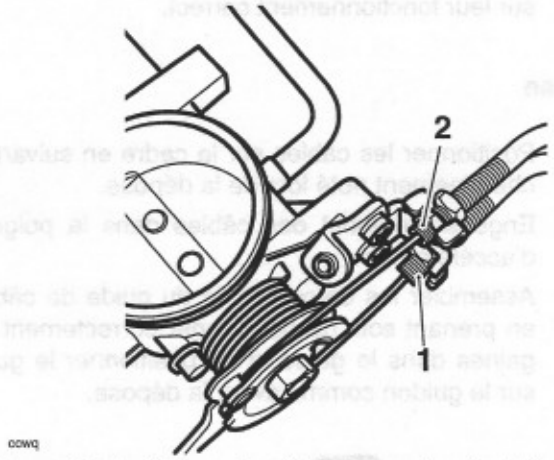
1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).

3. Tourner le dispositif de réglage du câble d'ouverture à l'extrémité poignée de telle sorte que la course de réglage soit égale dans les deux directions. Serrer le contre-écrou.



1. Réglage du câble d'ouverture (Extrémité poignée)

4. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
5. Déposer la boîte à air (voir page *10-92*).
6. Tourner le dispositif de réglage du câble d'ouverture à l'extrémité papillon pour obtenir 2-3 mm de jeu à la poignée. Serrer le contre-écrou.



1. Dispositif de réglage du câble d'ouverture (extrémité papillon)
2. Dispositif de réglage du câble de fermeture (extrémité papillon)

7. Papillon complètement fermé, vérifier qu'il y a 2-3 mm de jeu dans le câble de fermeture. Régler selon besoin sans oublier de resserrer le contre-écrou une fois terminé.

⚠ Avertissement

Des câbles d'accélérateur mal réglés, incorrectement acheminés ou endommagés risquent de gêner le fonctionnement des freins, de l'embrayage et de l'accélérateur même. Ces conditions risquent de provoquer une perte de contrôle de la moto et un accident.

⚠ Avertissement

Braquer en butée à gauche et à droite tout en vérifiant si les câbles et les faisceaux ne coincent pas. Des câbles ou un faisceau qui font obstacle au braquage risquent de causer une perte de contrôle et un accident.

⚠ Avertissement

Bien resserrer les contre-écrous de réglage. Le serrage insuffisant d'une bague de réglage du câble d'accélérateur risque de provoquer le coincement de l'accélérateur et d'entraîner une perte de contrôle et un accident.

8. Reposer la boîte à air (voir page *10-93*).
9. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
10. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
11. Reposer la selle (voir page *16-9*).

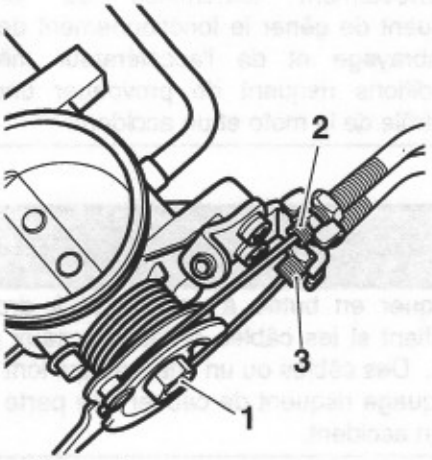
Dépose

Note :

- **Avant d'entreprendre la dépose des deux câbles d'accélérateur, noter leur cheminement et leur emplacement exacts pour pouvoir les reposer au même emplacement en suivant le même cheminement lors du remontage.**

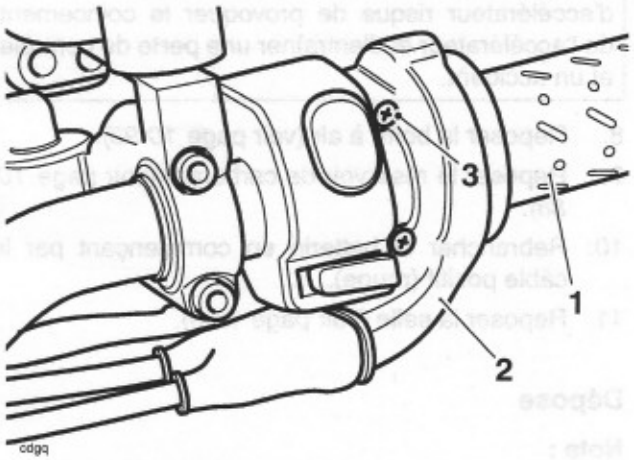
1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir). (voir page *17-7*).
3. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Déposer la boîte à air (voir page *10-92*).

5. Desserrer les contre-écrous de réglage à l'extrémité boîtier de papillons des câbles pour pouvoir dégager les gaines de câbles du support.
6. Dégager les câbles de la came de papillons.



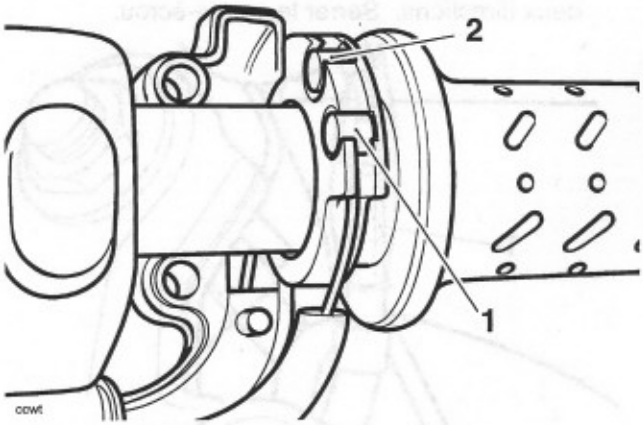
1. Came de papillons
2. Câble de fermeture
3. Câble d'ouverture

7. A l'extrémité poignée, faire glisser le capuchon en caoutchouc et desserrer les vis qui fixent ensemble les deux moitiés du guide de poignée.



1. Poignée d'accélérateur
2. Guide de poignée d'accélérateur
3. Vis

8. Séparer les deux moitiés du guide, puis dégager les câbles de la poignée d'accélérateur.



1. Câble de fermeture
2. Câble d'ouverture

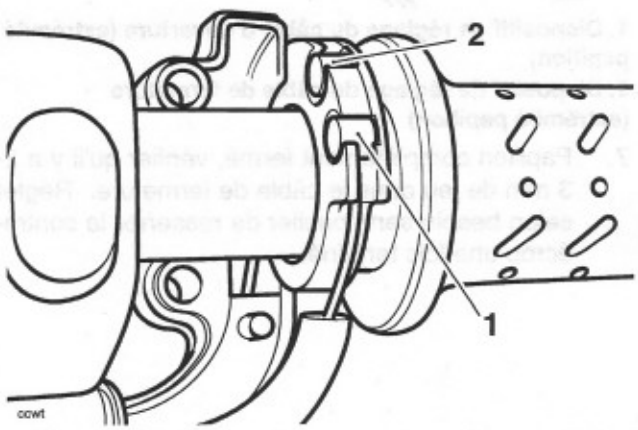
9. Retirer les câbles de la moto.

Examen

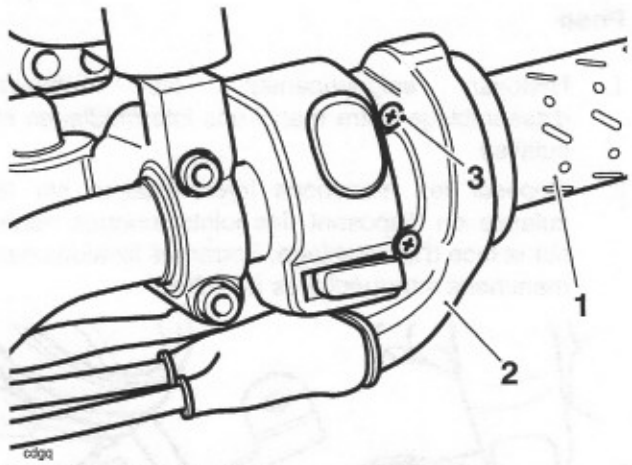
1. Vérifier que les deux câbles d'accélérateur fonctionnent avec douceur et sans coincement. Remplacer les câbles s'il y a le moindre doute sur leur fonctionnement correct.

Pose

1. Positionner les câbles sur le cadre en suivant le cheminement noté lors de la dépose.
2. Engager l'embout des câbles dans la poignée d'accélérateur.
3. Assembler les deux moitiés du guide de câbles en prenant soin de positionner correctement les gaines dans le guide et de positionner le guide sur le guidon comme avant la dépose.



1. Câble de fermeture
2. Câble d'ouverture



1. Poignée d'accélérateur
2. Guide de poignée d'accélérateur
3. Vis

4. Reposer le capuchon de protection.
5. Fixer l'autre extrémité des câbles à la came de papillon, le câble d'ouverture au bas de la came et le câble de fermeture au sommet.
6. Positionner les gaines sur le support et les fixer avec les dispositifs de réglage et les contre-écrous.
7. Régler les câbles (voir page *10-96*).
8. Reposer la boîte à air (voir page *10-93*).
9. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
10. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
11. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Boîtiers de papillons/Injecteurs

Dépose

Note :

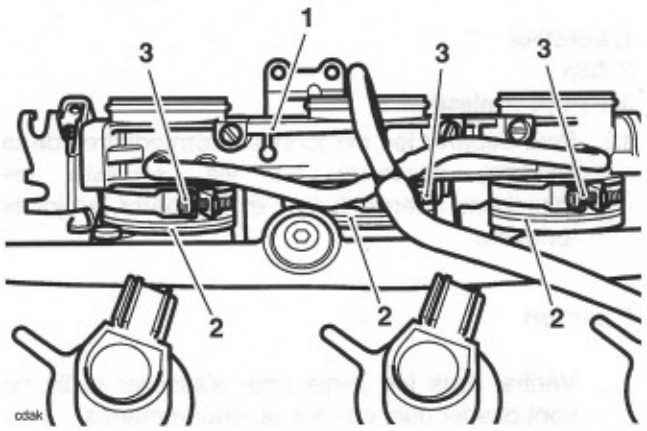
- **Comme le carburant accumulé dans la rampe d'injection est à une pression de 3 bar, il est impératif que cette pression soit réduite avant le démontage de la rampe d'injection. Pour réduire la pression, actionner brièvement le démarreur après avoir débranché la pompe à carburant.**

⚠ Avertissement

Si la rampe d'injection est démontée sans que la pression de carburant soit préalablement réduite, du carburant pourra être projeté sur les vêtements et les composants.

Cela constituerait un grave risque d'incendie pouvant entraîner des brûlures et des dégâts matériels.

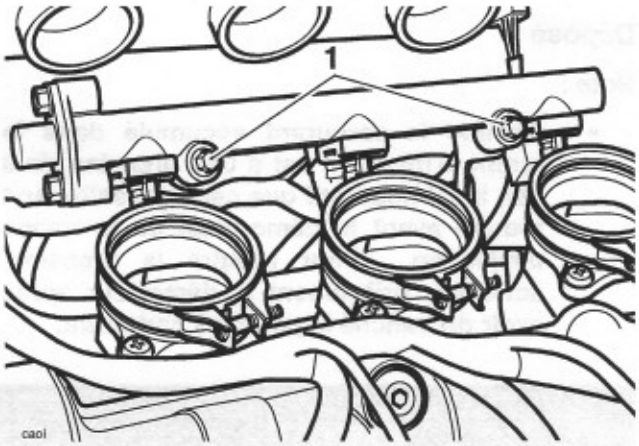
1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Déposer la boîte à air (voir page *10-92*).
5. Débrancher le capteur de position de papillon.
6. Décrocher les deux câbles d'accélérateur de la came de papillon (voir page *10-96*).
7. Desserrer les colliers de fixation des boîtiers de papillons aux manchons intermédiaires.



1. Boîtier de papillon
2. Manchon intermédiaire (un par cylindre)
3. Collier (un par cylindre)

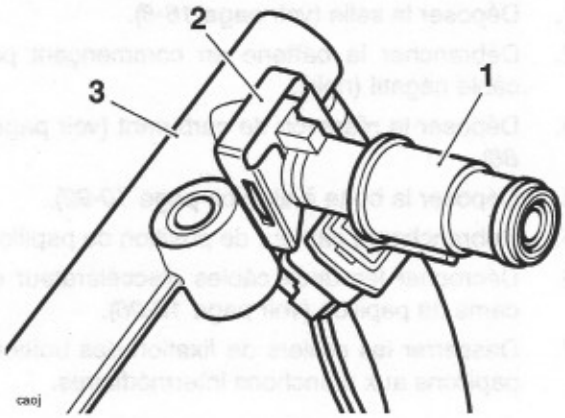
8. Dégager les boîtiers de papillons des manchons intermédiaires et faire reposer l'ensemble sur le carter moteur.

9. Desserrer les vis de fixation de la rampe d'injection à son support.



1. Vis de rampe d'injection

10. Dégager la rampe d'injection et les injecteurs de la culasse.
11. Pour séparer les injecteurs de la rampe d'injection, dégager le clip à l'extrémité rampe d'injection de chaque injecteur et retirer l'injecteur de la rampe.



1. Injecteur
2. Clip
3. Rampe d'injection

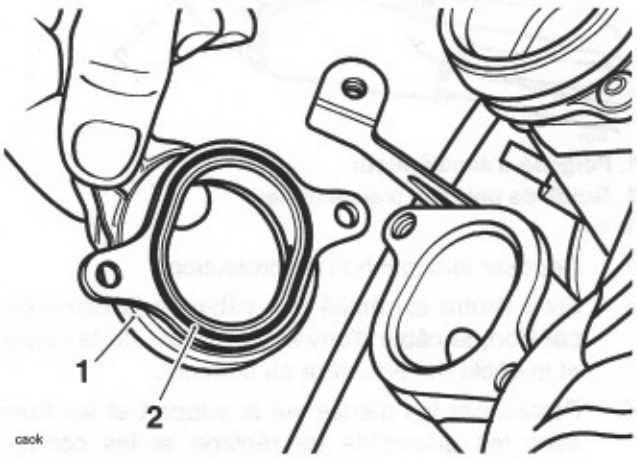
12. Pour séparer les manchons intermédiaires de la culasse, desserrer les vis, soulever les manchons intermédiaires et récupérer les joints toriques.

Examen

1. Vérifier tous les joints pour s'assurer qu'ils ne sont pas fendus, coupés ou endommagés.
2. Vérifier que les papillons ne présentent pas de coincement, de jeu ou de dégâts.
3. Vérifier que les joints toriques ne sont pas endommagés.

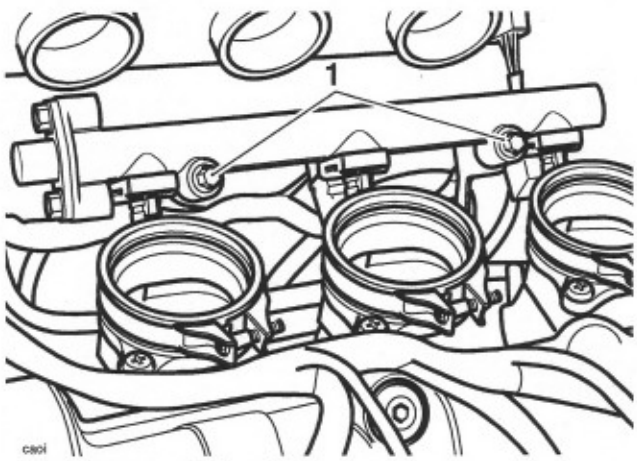
Pose

1. Nettoyer soigneusement les surfaces d'assemblage entre manchons intermédiaires et culasse.
2. Reposer les manchons intermédiaires sur la culasse en disposant des joints toriques neufs sur la face d'assemblage. Serrer les fixations des manchons intermédiaires à **12 Nm.**



1. Manchon intermédiaire
2. Joint torique

3. Si les injecteurs ont été déposés de la rampe d'injection, les reposer et les fixer avec les clips.
4. Vérifier que les joints toriques des injecteurs ne sont pas fendus ou autrement endommagés. Remplacer selon besoin.
5. Reposer les injecteurs et la rampe d'injection sur la culasse. Serrer les fixations de la rampe d'injection à **6 Nm**.



1. Vis de rampe d'injection

6. Reposer les corps de papillons sur les manchons intermédiaires et les fixer avec les colliers.
7. Reposer les câbles d'accélérateur et les régler (voir page *10-96*).
8. Reposer la boîte à air (voir page *10-93*).
9. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).

10. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
11. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Equilibrage des boîtiers de papillons

Note :

- **Les papillons ne peuvent pas être équilibrés avec un appareil qui mesure la dépression dans chaque boîtier de papillon. Il faut utiliser pour cela l'outil de diagnostic Triumph.**

1. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
2. Déposer la boîte à air (voir page *10-92*).

⚠ Avertissement

Si le moteur vient de fonctionner, les composants situés sous le réservoir de carburant pourront être très chauds.

3. Brancher l'outil de diagnostic.
4. Reposer provisoirement le réservoir de carburant et rebrancher les flexibles de carburant et le raccord de pompe à carburant.
5. Fixer des tuyaux d'évacuation des gaz d'échappement au silencieux.
6. Mettre le moteur en marche.
7. Sur l'outil de diagnostic, aller à "REGLAGES" (voir page *10-24*).
8. Sélectionner "équilibrer les papillons".

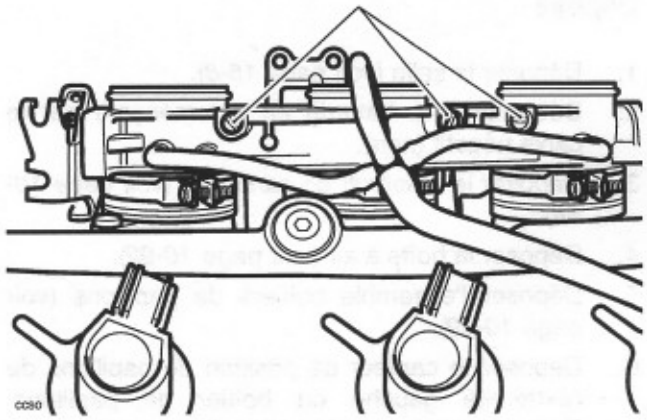
P	A	P	I	L	L	O	N	S		S	Y	N	C	H	R	O	
P	A	P	I	L	L	O	N		1		1	2	3	4	m	m	/ H G
P	A	P	I	L	L	O	N		2		1	2	3	4	m	m	/ H G
P	A	P	I	L	L	O	N		3		1	2	3	4	m	m	/ H G

Ecran d'équilibrage des papillons

Note :

- **L'écran d'équilibrage des papillons montre la valeur de dépression de chaque papillon en mmHg. En outre, lorsque les papillons sont équilibrés entre eux dans une plage acceptable, le mot "équilibré" apparaît dans l'angle supérieur droit de l'écran. A ce stade, aucun réglage supplémentaire n'est nécessaire ni productif.**

9. A l'aide des vis de réglage des papillons, effectuer des réglages jusqu'à ce que le mot "EQUILIBRE" apparaisse.



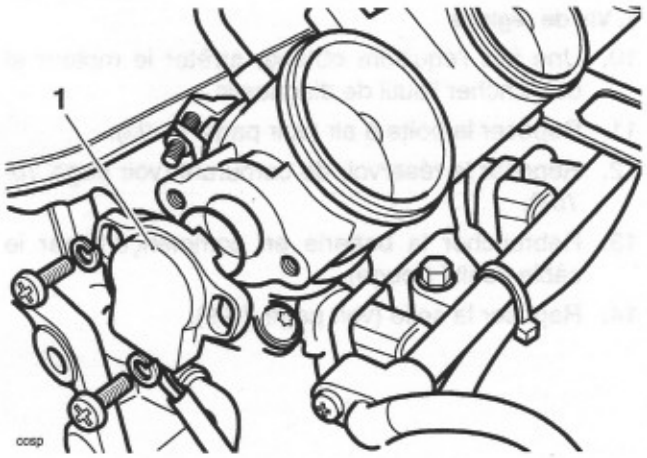
1. Vis de réglage

10. Une fois l'équilibre obtenu, arrêter le moteur et débrancher l'outil de diagnostic.
11. Reposer la boîte à air (voir page *10-93*).
12. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-104*).
13. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
14. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Capteur de position du papillon

Dépose

1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Déposer la boîte à air (voir page *10-92*).
5. Déposer l'ensemble boîtiers de papillons (voir page *10-99*).
6. Déposer le capteur de position de papillons de l'extrémité gauche du boîtier de papillons. Récupérer le joint torique lors du démontage.



1. Capteur de position de papillons

Pose

1. Poser le capteur de position de papillons de remplacement en prenant soin de positionner correctement le joint torique entre le capteur et le boîtier de papillons.
2. Engager les vis et rondelles neuves fournies et les serrer partiellement de telle sorte que le capteur puisse encore tourner.
3. Positionner l'ensemble boîtier de papillons près de sa position de montage et rebrancher le capteur.
4. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
5. Connecter l'outil de diagnostic Triumph à la prise réservée.
6. Mettre le contact.
7. Brancher l'outil de diagnostic et faire défiler jusqu'à l'option 'REGLER MISE AU POINT", puis la sélectionner.
8. A l'écran suivant, aligner le curseur avec REMPLACEMENT POTENTIOMETRE DE PAPILLONS (voir ci-dessous) puis appuyer sur la touche de validation marquée '*'.

											R	E	G	L	A	G	E	S
	R	E	M	I	S	E		A		Z	E	R	O					
▶	C	A	L	I	B	R	A	G	E		P	A	P	I	L	L	O	N
	C	A	L	I	B	R	A	G	E		P	A	S		A		P	A	S	

9. Lorsqu'on appuie sur la touche de validation, l'outil de diagnostic envoie une commande qui amène le papillon primaire en position complètement fermée. L'outil affiche aussi la tension provenant du capteur de position de papillons.

	R	E	P	L	A	C	E		P	R	I	M	A	R	Y		T	P	S
						P	A	P	I	L	L	O	N		F	E	R	M	E
V	O	L	T	A	G	E		A	C	T	U	E	L		0	.	5	6	V

10. Tourner doucement le nouveau capteur de position de papillons jusqu'à ce que la tension affichée sur l'outil soit de 0,6 volt +/- 0,02 volt.

Note :

- **Il ne s'agit que d'une tension de réglage. En raison du caractère adaptatif du système de gestion du moteur, la tension en service peut varier par rapport à cette valeur de réglage.**

11. Serrer la vis de fixation du capteur à **3,5 Nm** et vérifier de nouveau la tension indiquée sur l'outil. Répéter le réglage si l'indication est en-dehors de la plage spécifiée.
12. Apppuyer sur la touche de validation marquée "*" pour retourner à la commande normale des papillons et ramener l'outil de diagnostic au menu REGLER MISE AU POINT.
13. Débrancher l'outil de diagnostic.
14. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
15. Vérifier que le papillon s'ouvre et se ferme sans obstruction/coincement et que son action est douce et régulière sur toute sa course. Corriger selon besoin.

⚠ Avertissement

Un capteur de position de papillons mal réglé ou qui provoque le coincement de l'accélérateur risque d'entraîner une perte de contrôle de l'accélérateur. Une perte de contrôle de l'accélérateur pourrait causer une perte de contrôle de la moto et un accident.

⚠ Avertissement

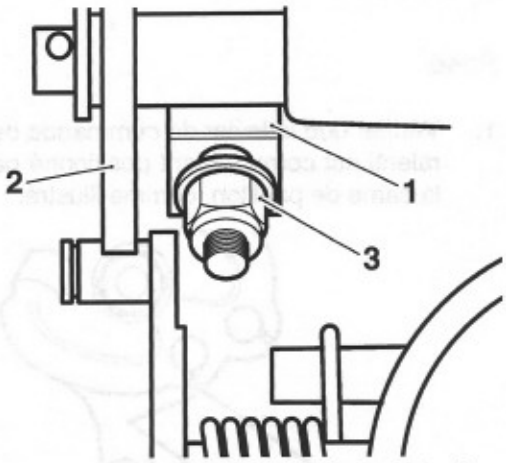
Un câble d'accélérateur mal réglé, incorrectement acheminé ou endommagé risque de gêner le fonctionnement des freins, de l'embrayage ou de l'accélérateur même. Ces conditions risquent de provoquer une perte de contrôle de la moto et un accident.

16. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
17. Reposer l'ensemble boîtiers de papillons (voir page *10-100*).
18. Reposer la boîte à air (voir page *10-93*).
19. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
20. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
21. Vérifier la présence de défauts enregistrés et les effacer avec le même outil.
22. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Moteur pas à pas de commande de régime de ralenti

Dépose

1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Déposer la boîte à air (voir page *10-92*).
5. Déposer les boîtiers de papillons (voir page *10-99*).
6. Déposer l'écrou en nylon, la rondelle métallique et la rondelle en plastique de fixation du bras de moteur pas à pas de commande de ralenti au levier de commande de régime de ralenti.



cdav

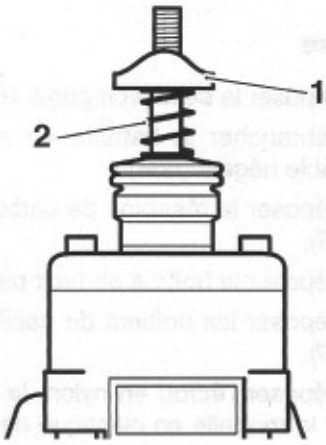
1. Bras de moteur pas à pas de commande de ralenti
2. Levier de commande de régime de ralenti
3. Ecrou, etc.

7. Déposer les deux vis de fixation du moteur pas à pas de commande de régime de ralenti à son support, puis déposer le moteur pas à pas dans la direction indiquée.

cdaw

1. Moteur pas à pas de commande de régime de ralenti
2. Support
3. Fixations
4. Direction de la dépose

8. Laisser la bague en plastique et le ressort sur le bras de moteur pas à pas de commande.

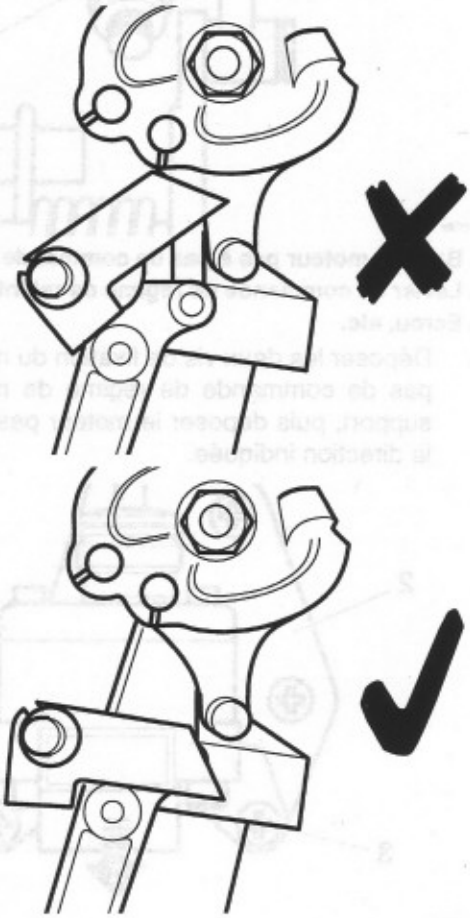


odax

1. Bague
2. Ressort

Pose

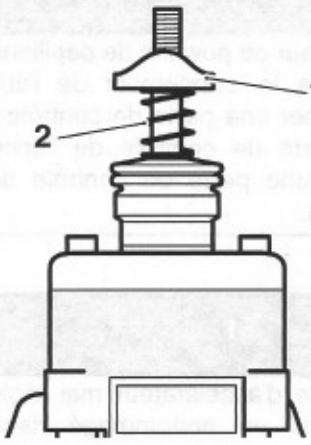
1. Vérifier que le levier de commande de régime de ralenti est correctement positionné par rapport à la came de papillon, comme illustré.



cdgr

cdgs

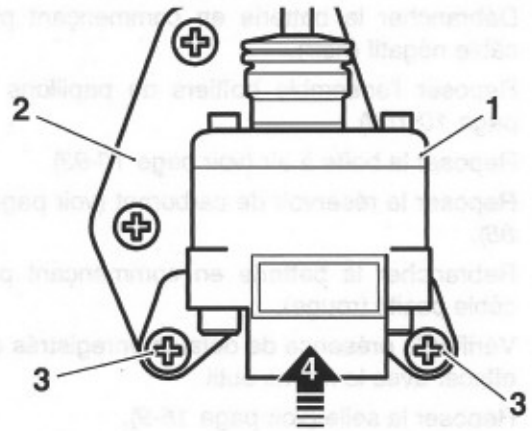
2. Poser le ressort et la bague sur le bras de moteur pas à pas, sans serrer.



odax

1. Bague
2. Ressort

3. Positionner le moteur pas à pas sur son support et serrer les fixations à **3,5 Nm.**



oday

1. Moteur pas à pas de commande de régime de ralenti
2. Support
3. Fixations
4. Direction de la pose

4. Poser la rondelle en plastique à travers le levier puis poser la rondelle métallique et l'écrou.
5. Monter le corps de papillons sur le moteur.
6. Rebrancher provisoirement la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
7. Mettre le contact.
8. Brancher l'outil de diagnostic et faire défiler jusqu'à l'option 'REGLER MISE AU POINT", puis la sélectionner.

9. A l'écran suivant, aligner le curseur avec REMPLACEMENT DU MOTEUR PAS A PAS D'ISC* puis appuyer sur la touche de validation marquée '*'.

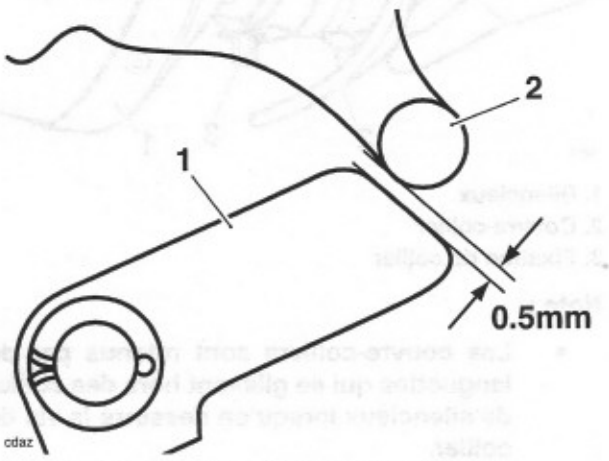
   * ISC = Commande de régime de ralenti

												R	E	G	L	A	G	E	S
	R	E	M	I	S	E		A		Z	E	R	O						
	C	A	L	I	B	R	A	G	E		P	A	P	I	L	L	O	N	
▶	C	A	L	I	B	R	A	G	E		P	A	S		A		P	A	S

10. Lorsqu'on appuie sur la touche de validation, l'outil de diagnostic envoie une commande qui amène le papillon en position complètement fermée. L'outil affiche aussi la tension provenant du capteur de position de papillons qui sera nécessaire pour un contrôle/réglage effectué à un stade ultérieur de la procédure.

	C	A	L	I	B	R	A	G	E		P	A	S		A		P	A	S
						P	A	P	I	L	L	O	N		F	E	R	M	E
V	O	L	T	A	G	E		A	C	T	U	E	L		O	.	5	8	V

11. Serrer le bras de moteur pas à pas jusqu'à ce qu'une garde de 0,5 mm puisse être mesurée entre la came de commande de régime de ralenti et le galet de papillon.

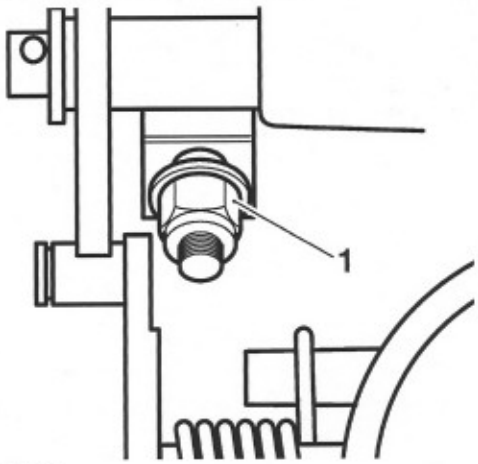


1. Levier de commande de régime de ralenti
2. Galet de papillon

12. Contrôler la tension indiquée sur l'outil. Si la tension indiquée est 0,6 volt +/- 0,02 volt, NOTER LA TENSION EXACTE AFFICHEE puis passer à l'étape 18. Si l'indication n'est pas dans cette bande de tolérance, procéder au réglage décrit dans les paragraphes 13 à 15.
13. Desserrer les vis sur le capteur de position de papillons.
14. Tourner doucement le capteur de position de papillons jusqu'à ce que la tension affichée sur l'outil soit de 0,6 volt +/- 0,02 volt. NOTER LA TENSION EXACTE AFFICHEE.
15. Serrer la vis de fixation du capteur à **3,5 Nm** et vérifier de nouveau la tension indiquée sur l'outil. Répéter le réglage si l'indication est extérieure à la plage spécifiée, et NOTER LA TENSION FINALE INDIQUEE SI UN REGLAGE EST EFFECTUE.
16. Appuyer sur la touche de validation marquée '*' pour passer au réglage suivant.
17. Lorsqu'on appuie sur la touche de validation, l'outil de diagnostic envoie une commande qui amène le papillon en position complètement ouverte. L'outil affiche aussi la tension provenant du capteur de position de papillons.

	C	A	L	I	B	R	A	G	E		P	A	S		A		P	A	S
				P	A	P	I	L	L	O	N		O	U	V	E	R	T	
V	O	L	T	A	G	E		A	C	T	U	E	L		O	.	7	2	V

18. Le moteur pas à pas étant complètement ouvert, contrôler la tension affichée sur l'outil et agir sur l'écrou sur le dessus du bras de moteur pas à pas jusqu'à ce que l'outil indique une tension équivalente à X+0,15 (+/-0,05V) où X = la tension mesurée dans l'étape 12 (ou 14 si un nouveau réglage a eu lieu).
    Par exemple, si la tension mesurée était de 0,6 volt, le réglage correct serait de 0,70-0,80 volt.



1. Ecrou de réglage

19. Appuyer sur la touche de validation marquée '*' pour fermer complètement le moteur pas à pas de commande de régime de ralenti. Après au moins 15 secondes (l'outil ne permet aucune autre action pendant ce délai), appuyer de nouveau sur la touche de validation pour ramener l'ECM à la commande normale.

⚠ Attention

Ne pas actionner l'accélérateur pendant le réglage du moteur pas à pas, sinon une valeur d'adaptation incorrecte sera adoptée et le moteur ne démarrera pas.

20. Couper le contact.
21. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
22. Contrôler et régler les câbles d'accélérateur (voir page *10-96*).

⚠ Avertissement

Braquer en butée à gauche et à droite tout en vérifiant si les câbles et les faisceaux ne coincent pas. Un câble ou un faisceau qui fait obstacle au braquage risque de causer une perte de contrôle et un accident.

23. Reposer la boîte à air (voir page *10-93*).
24. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
25. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
26. Reposer la selle (voir page *16-9*).

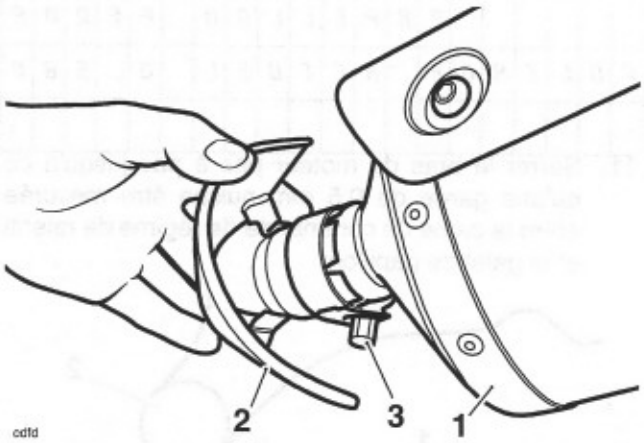
Echappement

Dépose

⚠ Avertissement

Si le moteur vient de fonctionner, le système d'échappement sera très chaud. Avant de travailler sur l'échappement ou à proximité, attendre que l'échappement refroidisse car le contact avec une partie de l'échappement chaud pourrait provoquer des brûlures.

1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer le refroidisseur d'huile (voir page *8-9*).
4. Déposer le radiateur (voir page *11-8*).
5. Desserrer les colliers de fixation des silencieux et des couvre-colliers au tuyau intermédiaire.

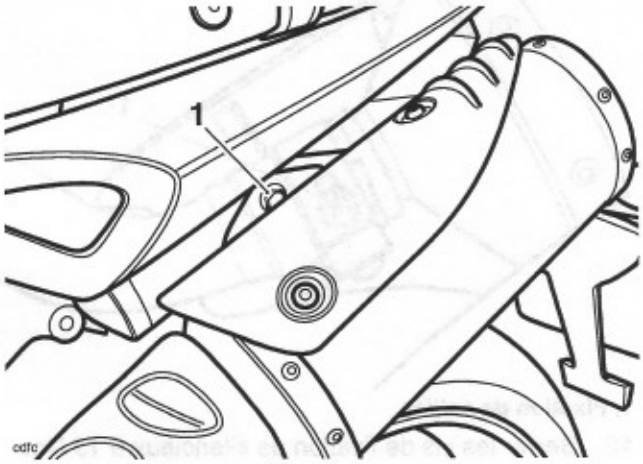


1. Silencieux
2. Couvre-collier
3. Fixation de collier

Note :

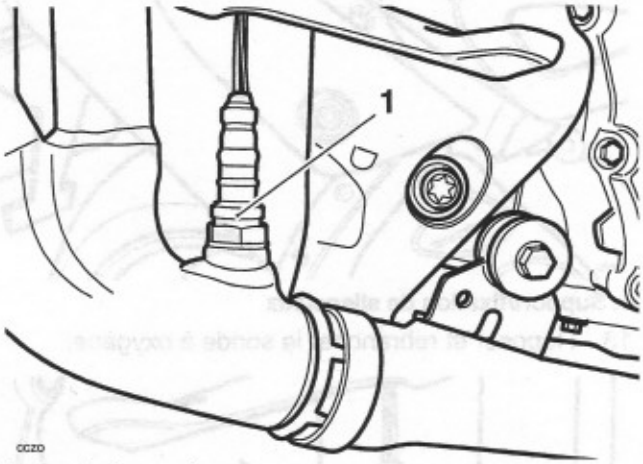
- **Les couvre-colliers sont retenus par des languettes qui se glissent hors des colliers de silencieux lorsqu'on desserre la vis des collier.**

6. Desserrer les vis de fixation des supports de silencieux au cadre arrière.



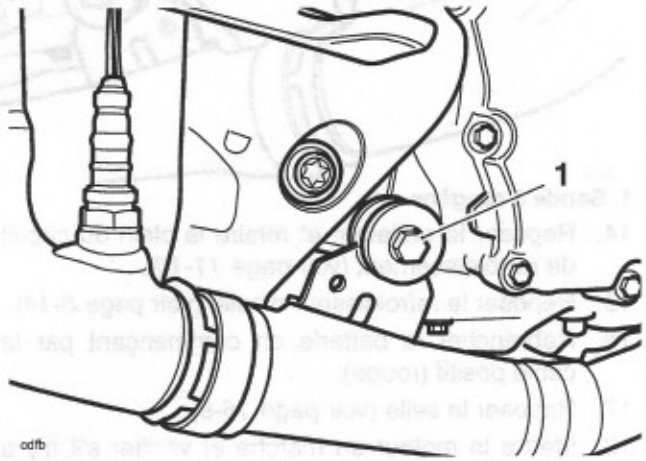
1. Support/fixation de silencieux

7. Déposer les silencieux de chaque côté.
8. Localiser et débrancher le connecteur de la sonde à oxygène puis le dégager du faisceau électrique.



1. Sonde à oxygène

9. Desserrer le collier de fixation du tuyau intermédiaire au tuyau avant.
10. Déposer la vis du point de montage arrière sur le tuyau avant.



1. Point de montage arrière

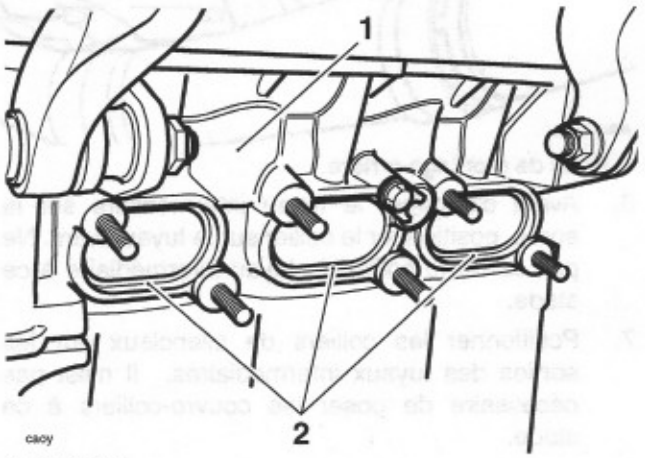
11. Desserrer les fixations des tuyaux avant sur la culasse.
12. Déposer l'ensemble tuyaux avant et récupérer les joints des lumières d'échappement.

Assemblage

1. Poser des joints neufs sur la culasse.

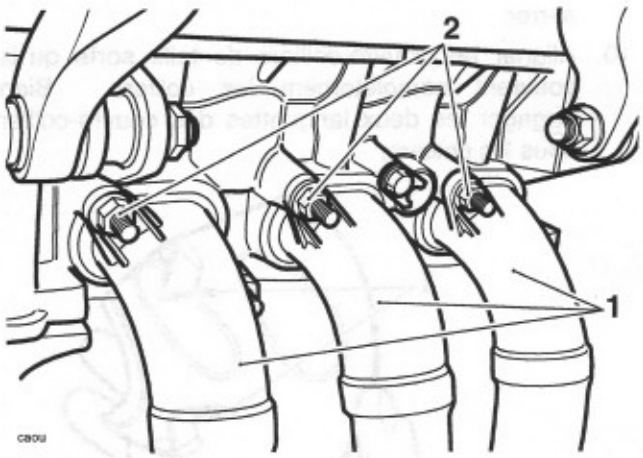
Note :

- **On peut retenir les joints dans la culasse avec un peu de graisse pendant l'assemblage.**



1. Culasse
2. Joints

2. Positionner le tuyau avant et aligner les brides sur la culasse.

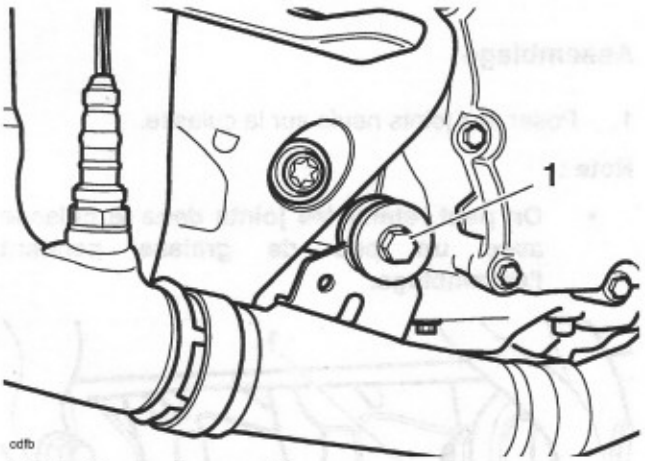


1. Tuyau avant
2. Ecrous de fixation (rangée supérieure illustrée)

3. Monter les fixations arrière sans les serrer à ce stade.
4. Serrer les fixations des tuyaux avant à la culasse dans l'ordre suivant :
   a) En procédant de gauche à droite, serrer la rangée supérieure d'écrous à **19 Nm.**
   b) En procédant de gauche à droite, serrer la rangée inférieure d'écrous à **19 Nm.**

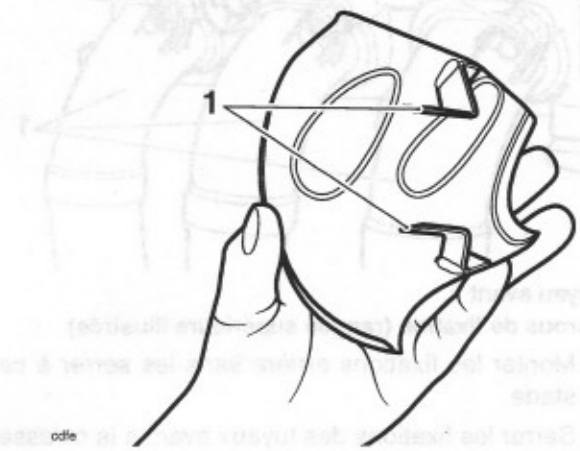
c) En procédant de gauche à droite, resserrer la rangée supérieure d'écrous à **19 Nm.**

5. Serrer la fixation du point de montage arrière à **15 Nm.**



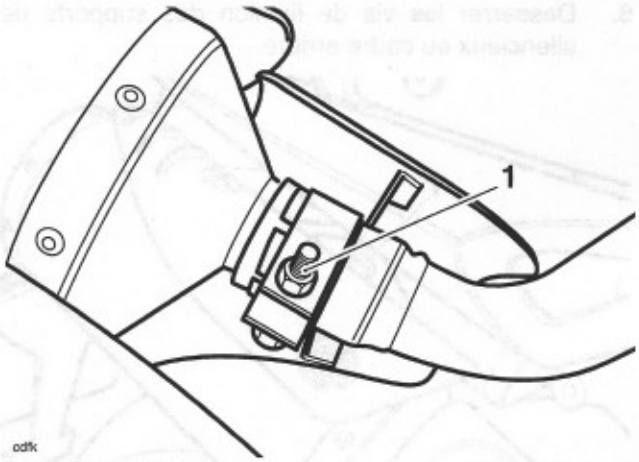
1. Point de montage arrière

6. Avant d'engager le tuyau intermédiaire sur la sortie, positionner le collier sur le tuyau avant. Ne pas serrer le collier du tuyau intermédiaire à ce stade.
7. Positionner les colliers de silencieux sur les sorties des tuyaux intermédiaires. Il n'est pas nécessaire de poser les couvre-colliers à ce stade.
8. Positionner et engager complètement les silencieux sur les sorties des tuyaux intermédiaires.
9. Poser les vis de montage des silencieux sans les serrer.
10. Aligner les couvre-colliers de telle sorte qu'ils couvrent complètement les colliers. Bien engager les deux languettes des couvre-collier sous les colliers.



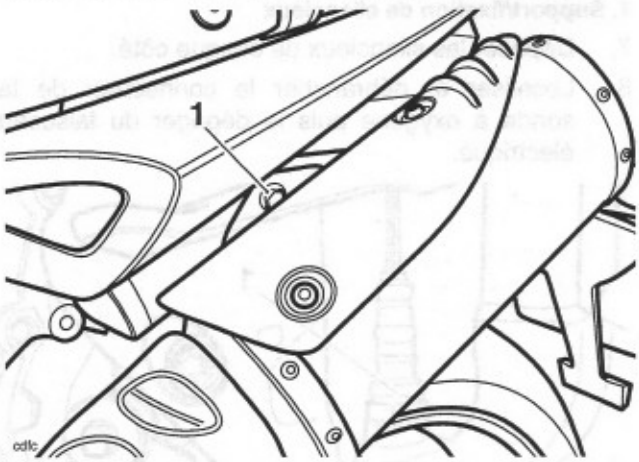
1. Languettes

11. Serrer les colliers de tuyaux intermédiaires et de silencieux à **15 Nm.**



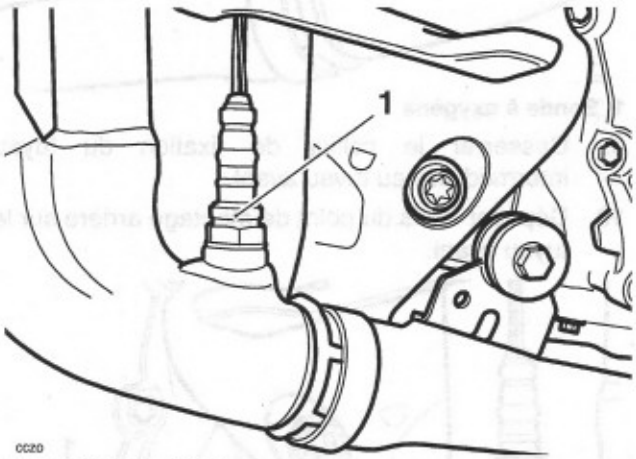
1. Fixation de collier

12. Serrer les vis de fixation de silencieux à **15 Nm.**



1. Support/fixation de silencieux

13. Reposer et rebrancher la sonde à oxygène.

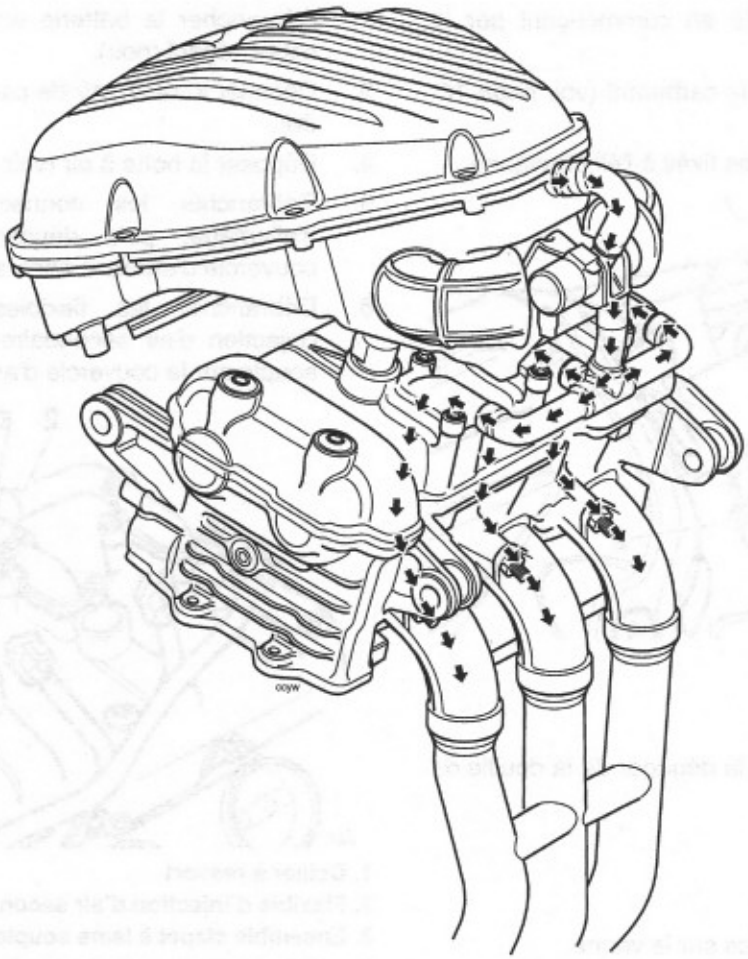


1. Sonde à oxygène

14. Reposer le radiateur et refaire le plein du circuit de refroidissement (voir page *11-10*).
15. Reposer le refroidisseur d'huile (voir page *8-14*).
16. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
17. Reposer la selle (voir page *16-9*).
18. Mettre le moteur en marche et vérifier s'il n'y a pas de fuites d'échappement. Corriger si nécessaire.

Injection d'air secondaire

Rôle et fonctionnement du système



Le système d'injection d'air secondaire contribue à réduire les niveaux de polluants contenus dans les gaz d'échappement. Il y parvient en introduisant une petite quantité d'air dans chaque lumière d'échappement lorsque la soupape d'échappement s'ouvre. L'air introduit contribue à compléter la combustion du mélange carburant dans le système d'échappement après qu'il a quitté la chambre de combustion.

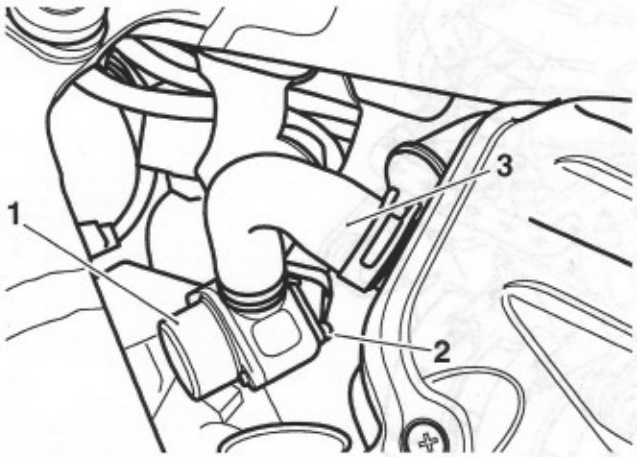
A certains régimes moteur spécifiques au-dessus du ralenti (déterminés par la programmation en usine du système de gestion moteur), l'électrovanne de commande d'injection d'air secondaire est ouverte par l'ECM et laisse entrer de l'air dans le système d'air secondaire, de sorte que, chaque fois qu'une paire de soupapes d'échappement s'ouvre, les gaz d'échappement créent au niveau des lumières d'échappement une dépression qui fait ouvrir des clapets à lame souple dans le système d'injection d'air secondaire. Lorsque les soupapes sont ouvertes, la dépression créée dans la lumière d'échappement aspire l'air provenant de l'électrovanne de commande, à travers les clapets à lame souple ouverts, dans la lumière d'échappement. Cet air favorise la combustion secondaire des gaz d'échappement dans les lumières et le collecteur d'échappement.

Aux autres régimes moteur, le système est désactivé par la fermeture de la vanne de commande dans le système. Cela permet à une sonde à oxygène de réguler les rapports air/carburant. Si de l'air était introduit dans le système d'échappement pendant le fonctionnement de la sonde à oxygène, il causerait des imprécisions de détection de la sonde à oxygène (qui a besoin de gaz de combustion "bruts"), ce qui entraînerait un fonctionnement irrégulier.

Electrovanne d'injection d'air secondaire

Dépose

1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Débrancher les flexibles fixés à l'électrovanne.



1. Electrovanne
2. Douille de retenue
3. Flexibles

5. Incliner la vanne pour la dégager de la douille de retenue.

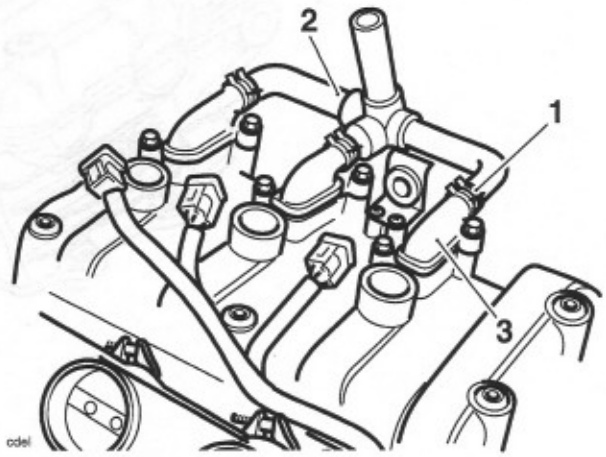
Pose

1. Rebrancher les flexibles sur la vanne.
2. Positionner la vanne dans la douille de retenue.
3. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
5. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Clapets à lame souple d'injection d'air secondaire

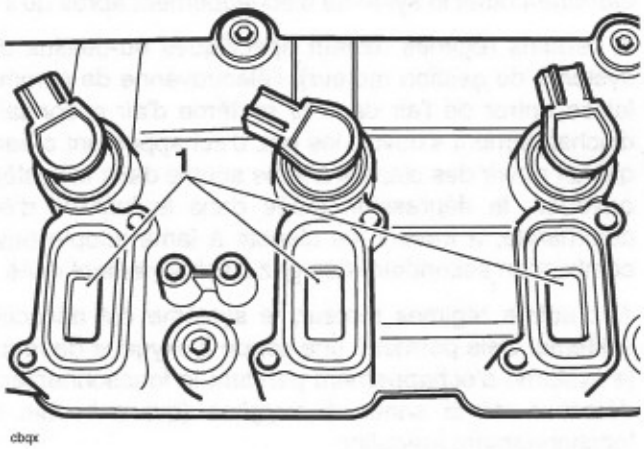
Dépose

1. Déposer la selle (voir page *16-8*).
2. Débrancher la batterie en commençant par le câble négatif (noir).
3. Déposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
4. Déposer la boîte à air (voir page *10-92*).
5. Débrancher les connecteurs des bobines d'allumage, puis déposer les bobines du couvercle d'arbres à cames.
6. Débrancher les flexibles d'alimentation de l'injection d'air secondaire des clapets à lame souple sur le couvercle d'arbres à cames.



1. Collier à ressort
2. Flexible d'injection d'air secondaire
3. Ensemble clapet à lame souple

7. Dévisser les vis de fixation des couvercles de clapets au couvercle d'arbres à cames.
8. Dégager les couvercles de clapets des clapets.
9. Dégager les clapets du couvercle d'arbres à cames.



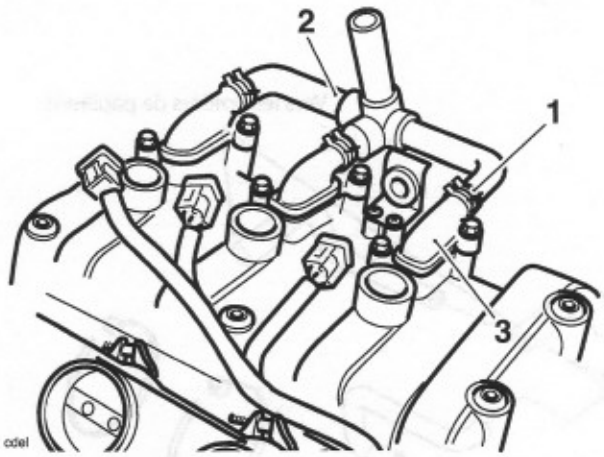
1. Soupapes

Examen

1. Vérifier si les lames des clapets ne sont pas craquelées, pliées ou autrement endommagées. Remplacer selon besoin.
2. Vérifier que les surfaces d'étanchéité ne sont pas endommagées. Remplacer selon besoin.
3. Vérifier que le joint entre corps de clapet et culasse n'est pas endommagé.

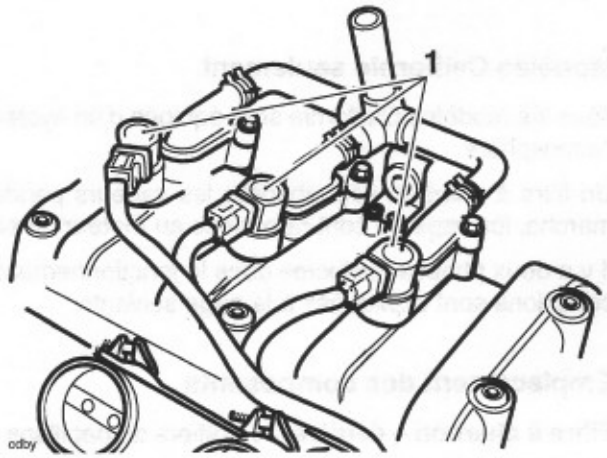
Pose

1. Poser les clapets sur le couvercle d'arbres à cames.
2. Reposer les couvercles de clapets et serrer les vis à **9 Nm**.
3. Rebrancher les flexibles d'air sur les clapets.



1. Collier de flexible à ressort
2. Flexible d'injection d'air secondaire
3. Ensemble clapet à lame souple

4. Poser les bobines d'allumage et les rebrancher.



1. Bobines

5. Reposer la boîte à air (voir page *10-93*).
6. Reposer le réservoir de carburant (voir page *10-88*).
7. Rebrancher la batterie en commençant par le câble positif (rouge).
8. Reposer la selle (voir page *16-9*).

Système de récupération des vapeurs de carburant

Modèles Californie seulement

Tous les modèles Californie sont équipés d'un système empêchant les vapeurs de carburant de s'échapper dans l'atmosphère.

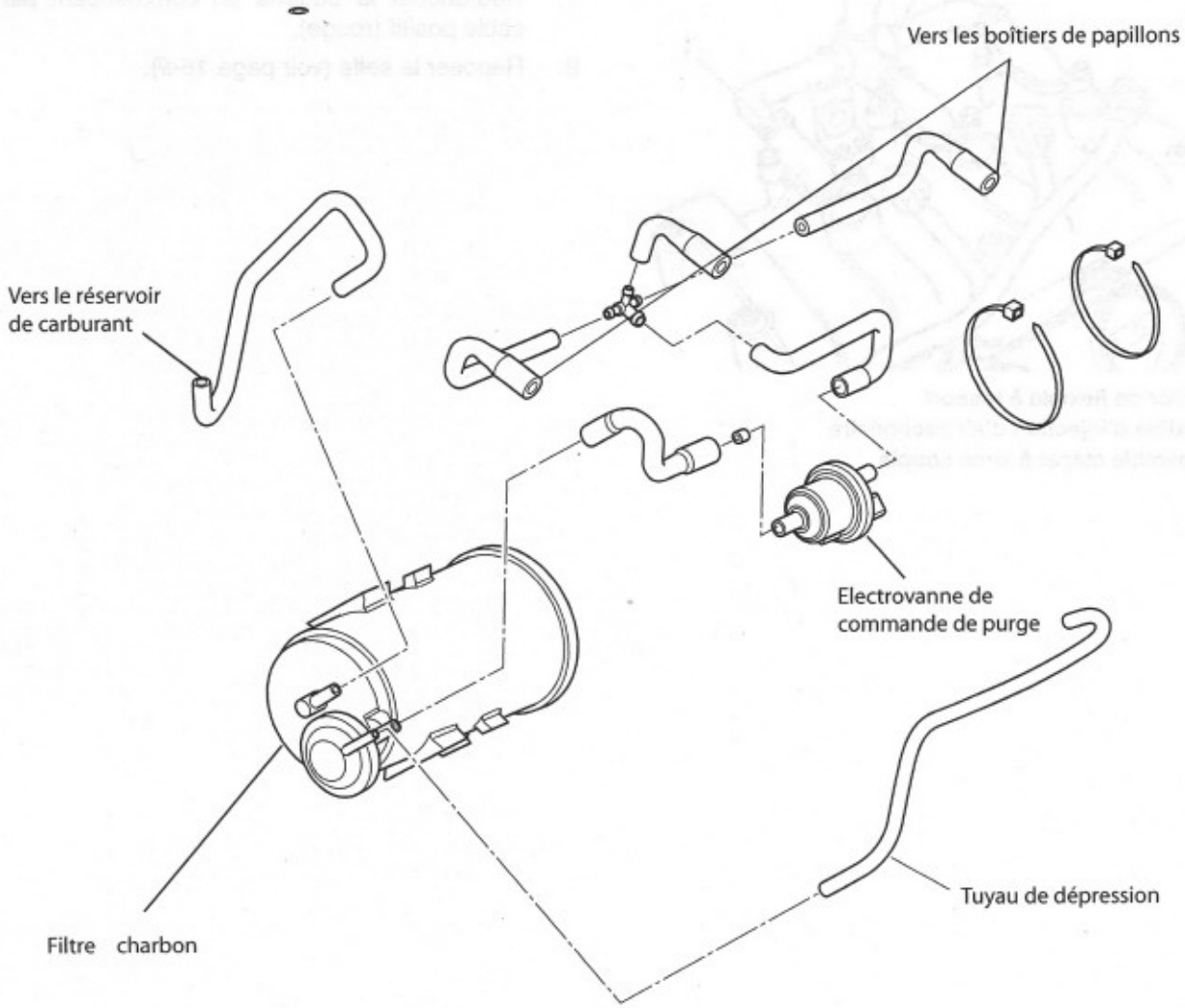
Un filtre à charbon actif absorbe les vapeurs pendant que le moteur est arrêté. Lorsque le moteur est mis en marche, les vapeurs sont ramenées au moteur où elles sont brûlées.

Il y a deux phases distinctes dans le fonctionnement du système : moteur arrêté et moteur en marche. Ces deux conditions sont expliquées à la page suivante.

Emplacement des composants

Filtre à charbon – derrière les boîtiers de papillons

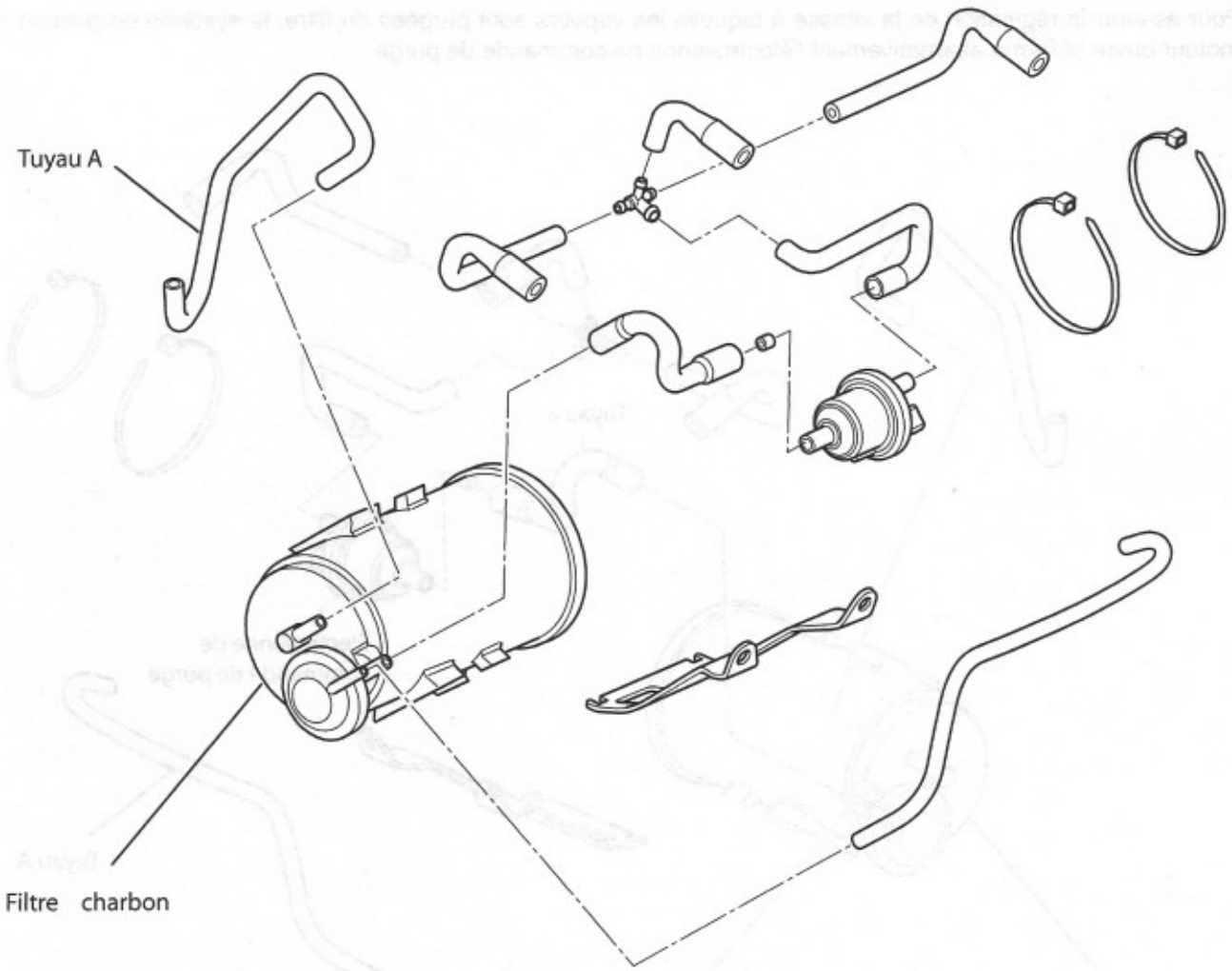
Electrovanne de commande de purge – à côté du cadre, du côté gauche (commandée électroniquement par l'ECM)


Vers les boîtiers de papillons
Vers le réservoir de carburant
Electrovanne de commande de purge
Tuyau de dépression
Filtre charbon

Système de récupération des vapeurs de carburant – Moteur arrêté

Lorsque le moteur est arrêté, toute augmentation de pression dans le réservoir de carburant sous l'effet d'une montée de la température ambiante fait passer les vapeurs de carburant dans le tuyau de reniflard A à un filtre rempli de charbon actif où elle sont stockées.

Une fois dans le filtre, les vapeurs ne peuvent pas retourner au réservoir de carburant grâce à un clapet anti-retour prévu dans le filtre.



Système de récupération des vapeurs de carburant – Moteur en marche

Quand le moteur est mis en marche, une dépression est appliquée par le tuyau A à un clapet d'évent sur le filtre à charbon, ce qui le fait ouvrir. Simultanément, une dépression est appliquée dans le tuyau B, par l'électrovanne de commande de purge, à l'orifice d'évent du filtre.

Comme le clapet d'évent a été ouvert, la dépression appliquée au point B commence à aspirer les vapeurs emmagasinées dans la zone remplie de charbon du filtre par l'orifice d'évent et les renvoie aux boîtiers de papillons pour qu'elles soient brûlées dans le moteur.

Pour assurer la régulation de la vitesse à laquelle les vapeurs sont purgées du filtre, le système de gestion du moteur ouvre et ferme alternativement l'électrovanne de commande de purge.